

★リコンフィギャラブルシステム研究会 (RECONF)

専門委員長 弘中哲夫 副委員長 渡邊 実・本村真人

幹事 山田 裕・山口佳樹 幹事補佐 谷川一哉

日時 6月11日(水) 13:30~18:00

12日(木) 9:00~17:00

会場 東北大学片平キャンパス片平さくらホール(仙台市青葉区片平2-1-1. JR仙台駅から11/12番のバスに乗り東北大正門前下車, 徒歩10分. <http://www.tohoku.ac.jp/japanese/profile/campus/01/katahira/> 佐野健太郎)

議題 リコンフィギャラブルシステム, 一般

11日 FPGA デザインコンテスト: Blokus Duo (詳細は, <http://lut.eee.u-ryukyu.ac.jp/dc14/>を参照下さい.)

招待講演 (17:00~18:00)

1. [招待講演] 大規模計算応用のためのカスタムアクセラレータの展望—応用・アーキテクチャ・回路—
張山昌論(東北大)

12日午前 アプリケーション

- 動的再構成可能なアナログ・デジタル混合フィルタ—音響診断への応用—
○中原啓貴・吉田秀樹(鹿児島大)・笹尾 勤(明大)・三上廉司(三上設計コンサル)
- データベース前処理用HOG変換のFPGA実装 ○八藤磨生・宮島敬明・松谷宏紀・天野英晴(慶大)
- Burrows-Wheeler アルゴリズムを用いたDNA塩基配列位置推定のための高並列FPGAアクセラレータ
○ウッデヤスーリヤ ハシタ ムトゥマラ・張山昌論・亀山充隆(東北大)

デバイスアーキテクチャと性能評価技術

- Flex Power FPGAにおける配線アーキテクチャ探索によるインプリメンタビリティの向上
○日置雅和・関川敏弘・中川 格・小笠原泰弘(産総研)・堤 利幸(明大)・小池汎平(産総研)
- LEDR/4相2線ハイブリッドアーキテクチャに基づく高性能非同期FPGA
○小松与志也・張山昌論・亀山充隆(東北大)
- 高速シリアル通信を用いた3次元FPGAの検討
○梶原拓也・尼崎太樹・飯田全広・久我守弘・末吉敏則(熊本大)
- 低電力リコンフィギャラブルアクセラレータCMA-SOTBのボディバイアス制御
○藤田 悠・蘇 洪亮・天野英晴(慶大)

12日午後 高位合成と開発環境 (13:30~)

- Impulse 高位合成系によるBlokus対戦アルゴリズムの設計事例 河合 遼・○泉 知論(立命館大)
- 高位合成ベースFPGAアクセラレータにおけるステンシル計算用メモリプロファイリングフレームワーク
○翁 浩二・副島梨恵・土肥慶亮・柴田裕一郎・小栗 清(長崎大)
- Zyndroid: Android アプリケーションのHW/SW協調実行プラットフォーム
○眞下 達・久我守弘・尼崎太樹・飯田全広・末吉敏則(熊本大)
- 船舶自動見張りシステム向け画像認識処理のSW/HW協調によるFPGAを用いた高速化の検討
○大川 猛(宇都宮大)・松本洋平(東京海洋大)・植竹大地・大津金光・横田隆史(宇都宮大)

アプリケーション高速化

- Complex 命令アクセラレータを有するRISCプロセッサの実装—CISCプロセッサへの回帰—
○鈴木涼太(東京農工大)・三好健文(イーツリーズ・ジャパン)・中條拓伯(東京農工大)
- FPGAを用いた可変連想度セットアソシエティブキャッシュによる充足/最大充足可能性問題の高速計算
○金澤健治・丸山 勉(筑波大)
- 大規模グラフ上の最短経路探索のためのFPGAアクセラレータの設計
○武井康浩・張山昌論・亀山充隆(東北大)
- SIMD可変構造プロセッサにおけるエネルギー対性能の評価 永島拓也・田邊翔司・○山口佳樹(筑波大)

◆東北大学大学院情報科学研究科共催

☆RECONF 研究会今後の予定 [] 内発表申込締切日

9月18日(木), 19日(金) 杜の宿[7月7日(月)] テーマ:リコンフィギャラブルシステム, 一般

【発表申込先】 下記研究会発表申込システムからお申込み下さい.

<http://www.ieice.org/jpn/ken/kenmoushikomi.html>

【問合先】

山口佳樹(筑波大システム情報系)

E-mail: yoshiki@cs.tsukuba.ac.jp